

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

1. Ada perbedaan pengaruh interaksi proporsi tepung ubi jalar kuning dengan tepung terigu dan konsentrasi GMS terhadap volume spesifik *muffin*, yaitu peningkatan proporsi tepung terigu terhadap tepung ubi jalar kuning (sampai sebesar 75%) serta konsentrasi GMS (sampai sebesar 1%) menyebabkan peningkatan volume spesifik *muffin*.
2. Ada perbedaan pengaruh faktor tunggal, yaitu proporsi tepung ubi jalar kuning dengan tepung terigu dan konsentrasi GMS terhadap kadar air (0 jam dan 48 jam) dan tekstur *muffin* (0 jam dan 48 jam) yang menghasilkan sifat *muffin* sebagai berikut:
 - a. Peningkatan proporsi tepung terigu terhadap ubi jalar kuning (sampai sebesar 75:25) menyebabkan peningkatan kadar air *muffin* 0 jam dan 48 jam.
 - b. Peningkatan konsentrasi GMS (sampai sebesar 1%) menyebabkan peningkatan kadar air *muffin* 0 jam dan 48 jam.
 - c. Peningkatan proporsi tepung terigu terhadap ubi jalar kuning (sampai sebesar 75:25) menyebabkan tekstur crumb *muffin* semakin empuk baik pada *muffin* 0 jam dan 48 jam.
 - d. Peningkatan konsentrasi GMS (sampai sebesar 1%) menyebabkan tekstur crumb *muffin* semakin empuk baik pada *muffin* 0 jam dan 48 jam.
3. Peningkatan proporsi tepung ubi jalar kuning terhadap *muffin* (sampai sebesar 75:25) menyebabkan kenampakan pori *muffin* makin tidak seragam, sedangkan peningkatan konsentrasi GMS (sampai sebesar 1%) menyebabkan kenampakan pori *muffin* makin tidak seragam.

4. Peningkatan proporsi tepung ubi jalar kuning terhadap tepung terigu (sampai sebesar 75:25) dan peningkatan konsentrasi GMS (sampai sebesar 1%) menyebabkan intensitas warna kuning kejinggaan yang makin kuat intensitasnya.
5. Peningkatan proporsi tepung terigu terhadap tepung ubi jalar kuning (sampai sebesar 75:25) dan peningkatan konsentrasi GMS (sampai sebesar 1%) menyebabkan peningkatan kesukaan terhadap warna dan tekstur tetapi menyebabkan penurunan kesukaan terhadap rasa *muffin*.
6. Perlakuan terbaik *muffin* berdasarkan uji pembobotan ditinjau dari segi fisikokimia (kadar air, tekstur, dan volume spesifik) serta uji organoleptik adalah *muffin* dengan perlakuan C 0,5, yaitu proporsi tepung ubi jalar kuning dengan tepung terigu 25:75 dan konsentrasi 0,5%.

6.2. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap penurunan kadar β -karoten selama proses pengolahan *muffin*.

DAFTAR PUSTAKA

- Alejandro, G., S.N, Suresh, N. Suresh. 2002. *Physical Properties of Lipids*. USA: Marcel Dekker, Inc.
- Aliawati, G. 2003. *Teknik Analisis Kadar Amilosa dalam Beras*. Buletin teknik Pertanian Vol.8, Nomor 2.
- Bennion, E.B., A.J. Bent dan G.S.T. Bamford. 1997. *The Technology of Cake Making*. London: Blackie Academic and Professional
- Bouwkamp, J.C. 1985. *Sweet Potato Product: A Natural Resource for The Tropics*. Boca Raton: CRC Press.
- Calvel, R., J.M. James, L.W. Ronald. 2001. *The Taste of Bread*. Maryland: Aspen Publishers, Inc.
- Charley, H. 1982. *Food Science 2nd Edition*. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Chinachoti, P dan Y. Vodovotz. 2001. *Bread Staling*. USA: CRC Press.
- Desrosier, N.W. 1988. *Teknologi Pengawetan Pangan*. Jakarta: UI-Press.
- DiMuzio, D.T. 2010. *Bread Baking: An Artisan's Perspective*. New Jersey: John Wiley and Sons.
- Figoni, P. 2004. *How Baking Works: Exploring The Fundamentals Of baking Science*. New jersey: John Wiley and Sons, Inc.
- Furia, T.E. 1972. *Handbook of Food Additives 2nd edition*. Florida: CRC Press.
- Gisslen, W. 2004. *Professional Baking 4th Edition*. UK: John Wiley and Sons.
- Hasenhuettl, G.L. dan R.W. Hartel. 2001. *Food Emulsifiers and Their Applications*. USA: Springer.

- Hui, Y.H. 2004. *Handbook of Food and Beverage Fermentation Technology*. USA: Marcel Dekker, Inc
- Hui, Y.H. 2007. *Handbook of Food Products Manufacturing*. Canada: John Wiley and Sons
- Jacobs, M.B. 1951. *The Chemistry and Technology of Food and Food Product Vol.2*. New York: Interscience Publisher.
- Kent, N. L. dan A.D.Evers. 1994. *Technology of Cereals: An Introduction for Students of Food Science and Agriculture*. USA: Elsevier Science.
- Mc Williams, M. 1974. *Food Fundamentals 2nd Edition*. New York: John Wiley and Sons.
- Muchtadi, D., N.S. Palupi., dan M. Astawan. 1992. *Metode Kimia Biokimia dan Biologi dalam Evaluasi Nilai Gizi Pangan Olahan. Bogor: depdikbud Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, IPB*.
- Potter, N.N. 1986. *Food Science 4th Edition*. Connecticut: The AVI Publishing Co, Inc.
- Prawiranegara, D.D. 1989. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta: Bhratara.
- Qarooni, J. 1996. *Flat Bread Technology*. USA: Chapman and Hall.
- Ruan, R.R. dan P.L.Chen. 1998. *Water in Foods and Biological Materials: A Nuclear Magnetic Resonance Approach*. USA: CRC Press.
- Rukmana, 1997. *Budidaya Ubi Jalar dan Pengolahannya*. Yogyakarta: Kanisius
- Street, C.A. 1991. *Flour Confectionery Manufacture*. New York: VCH Publisher, Inc.
- Sultan, W.J. 1969. *Practical baking 2nd Edition*. Connecticut: The AVI Publishing Co, Inc.

Sunardi dan A. Winarto. 1990. *Teknologi untuk Meningkatkan Hasil Ubi Jalar*. Malang: Balai Penelitian Tanaman Pangan.

Sudarmadji, S. B. Haryono., dan Suhardi. 1997. *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberty.

Tarte, R. 2009. *Ingredients in Meat Products: Properties, Functionality, and Applications*. Winconsin: Springer.

Wijayanti, Y.R. 2007. *Skripsi: Substitusi Tepung Gandum (Triticum aestivum) dengan Tepung Garut (Maranta arundinaceae L) pada Pembuatan Roti Tawar*. Yogyakarta: UGM.

Winarno, F.G. 1988. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia.

Vail, G.G., Jean., dan Lucile. 1978. *Food Fundamentals 2nd Edition*. New York: John Wiley and Sons, Inc.